Revue suisse Zool. | Tome 86 | Fasc. 2 | p. 491-499 | Genève, juin 1979

# Une espèce nouvelle de *Mayetia* du Portugal et les espèces présentes à Madère (Coleoptera, Pselaphidae)

par

**Stanislav VIT**

Avec 23 figures

Abstract

**A new species of *Mayetia* from Portugal and the species from Madeira (Coleoptera, Pselaphidae).** — Two species of *Mayetia* (*Metamayetia* Coiff.) have been collected in Madeira. This is the first record of the genus *Mayetia* from the Atlantic island. One appears to be *Mayetia nevesi* Jarrige described from Portugal and the second concords with *Mayetia (Metamayetia) moscosoensis* Outerelo from northern Spain. This is the first time that a species of *Mayetia* has been recorded outside of its known range. A third species of *Metamayetia* is described from Portugal. The problems regarding the study of the aedeagus in the subgenus *Metamayetia* are discussed.

Le sous-genre *Metamayetia* (Coiffait, 1961) a été proposé sur la base des caractères relatifs aux pièces buccales et à la structure de l'édéage. Les six espèces concernées étaient toutes localisées au nord-ouest de la péninsule Ibérique (Portugal). Trois autres espèces ont été ajoutées ultérieurement à ce sous-genre par Outerelo (1974; 1975; 1976), les trois provenant d'Espagne; provinces de Pontevedra et de Caceres.

Au cours de mes récoltes à Madère en 1975, j'ai trouvé deux espèces de *Metamayetia*, l'une *Mayetia (Metamayetia) nevesi* (Jarrige, 1947) connue du Portugal, l'autre *Mayetia (Metamayetia) moscosoensis* (Outerelo, 1976) décrite d'Espagne.

Outre le fait qu'il s'agit de la première découverte de ce genre, strictement endogé, aux îles atlantiques, c'est également le premier cas où une espèce de *Mayetia* vit dans deux foyers différents tellement éloignés. Ces deux faits représentent à mon avis une précieuse contribution à la connaissance du genre.

Je saisis enfin cette occasion pour décrire également ci-dessous une nouvelle espèce de *Metamayetia* de la province de Coimbra au centre du Portugal, récoltée par le D^r^ C. Besuchet de Genève en 1966.

**Mayetia (Metamayetia) lousensis** sp. n.

Holotype: ♂ Portugal, Coimbra, Serra de Lousa, Candal, alt. 700 m., au pied d'un châtaignier, 7.6.1966, leg. Cl. Besuchet. En préparation microscopique (Muséum de Genève).

Paratypes: de la même provenance; 2 ♂ 5 ♀ en préparation microscopique; 1 ♂ 1 ♀ préparés à sec; 17 ♂ 13 ♀ en alcool (Muséum de Genève et coll mea).

Longueur totale: 0,15 mm (mesurée sur les exemplaires préparés à sec). Espèce très allongée, presque parallèle, abdomen légèrement élargi au niveau du 4e segment; téguments couverts d'une pubescence courte, serrée, semi-dressée.

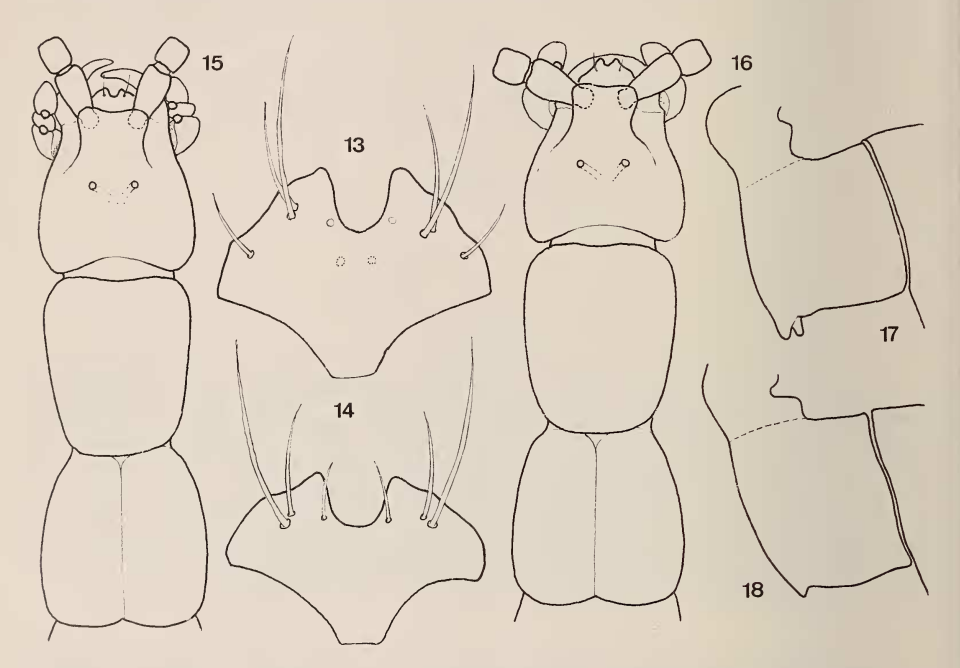



Fig. 13-18.

Fig. 14; 15; *Mayetia (Metamayetia) nevesi* Jarrige; exemplaires de Madère; 14. labre; 15. habitus;
Fig. 13; 16; *Mayetia (Metamayetia) lousensis* sp. n.; 13. labre; 16. habitus;
Fig. 17; *Mayetia (Metamayetia) vouga* Coiffait; métatrochanter du mâle (paratype);
Fig. 18; *Mayetia (Metamayetia) sintrensis* Coiffait; métatrochanter du mâle (paratype).

Tête (fig. 16) régulièrement convexe, aussi large que longue et légèrement plus courte que le pronotum; côtés convexes, assez nettement sinués. Les fossettes frontales punctiformes, nettement marquées, situées légèrement en arrière de la distance comprise entre la limite antérieure du bourrelet antennaire et le milieu du bord occipital; espace médian les séparant plat, régulièrement ponctué, comme les côtés de la tête. Ponctuation très nette, forte et serrée; les points séparés par des espaces à peu près égaux à leur diamètre. Labre (fig. 13) subtriangulaire avec une échancrure médiane en forme d'*U*; côtés irrégulièrement sinués. Articles 3 et 4 des palpes maxillaires avec une callosité

subsphérique et pédonculée. Antennes avec le dernier article portant des phanères sensorielles.

Pronotum (fig. 16) plus long que large, sa plus grande largeur située aux angles antérieurs. Côtés du pronotum légèrement arqués, convergeant vers la base. Disque du pronotum aplati, fortement chagriné, mat, les côtés ponctués du même que la tête.

Elytres aux épaules effacées; suture nettement distincte. Ponctuation éparse mais nette.

Dessous de la tête lisse, brillant; fossette prégulaire punctiforme, très profonde, subcirculaire. Sternites pubescents; ponctuation fine et serrée. 6ᵉ sternite du mâle (fig. 5) avec une échancrure en forme d'*U* au fond de laquelle se trouve une petite impression glabre. Bord interne des trochanters postérieurs du mâle nettement arqué, prolongé sur son angle distal par une dent robuste en forme de crochet (fig. 6).

Edéage (fig. 4) très robuste; apophyse apicale (= pièce articulée) avec une carène plus fortement chitinisée sur sa face ventrale; sommet tronqué. Espèce voisine de *Mayetia (Metamayetia) sintrensis* Coiffait (figs. 19, 20).

Biologie: Espèce a été trouvée dans le lavage de terre autour du pied d'un châtaignier. Ce n'est qu'après quatre jours de voyage que cet échantillon a été placé dans les appareils de Berlèse.

### **Mayetia (Metamayetia) nevesi** Jarrige

Espèce décrite en 1947 sur plusieurs exemplaires du nord du Portugal et non retrouvée depuis. Edéage de cette espèce donné par Coiffait et repris par Outerelo ne correspond que très vaguement à celui du cotype étudié (fig. 1).

Matériaux typiques étudiés: Cotypes: 1 ♂ 2 ♀ N. Portugal, Pena Maïor, P.R.S.F. Neves (Muséum de Genève et coll. Chassain).

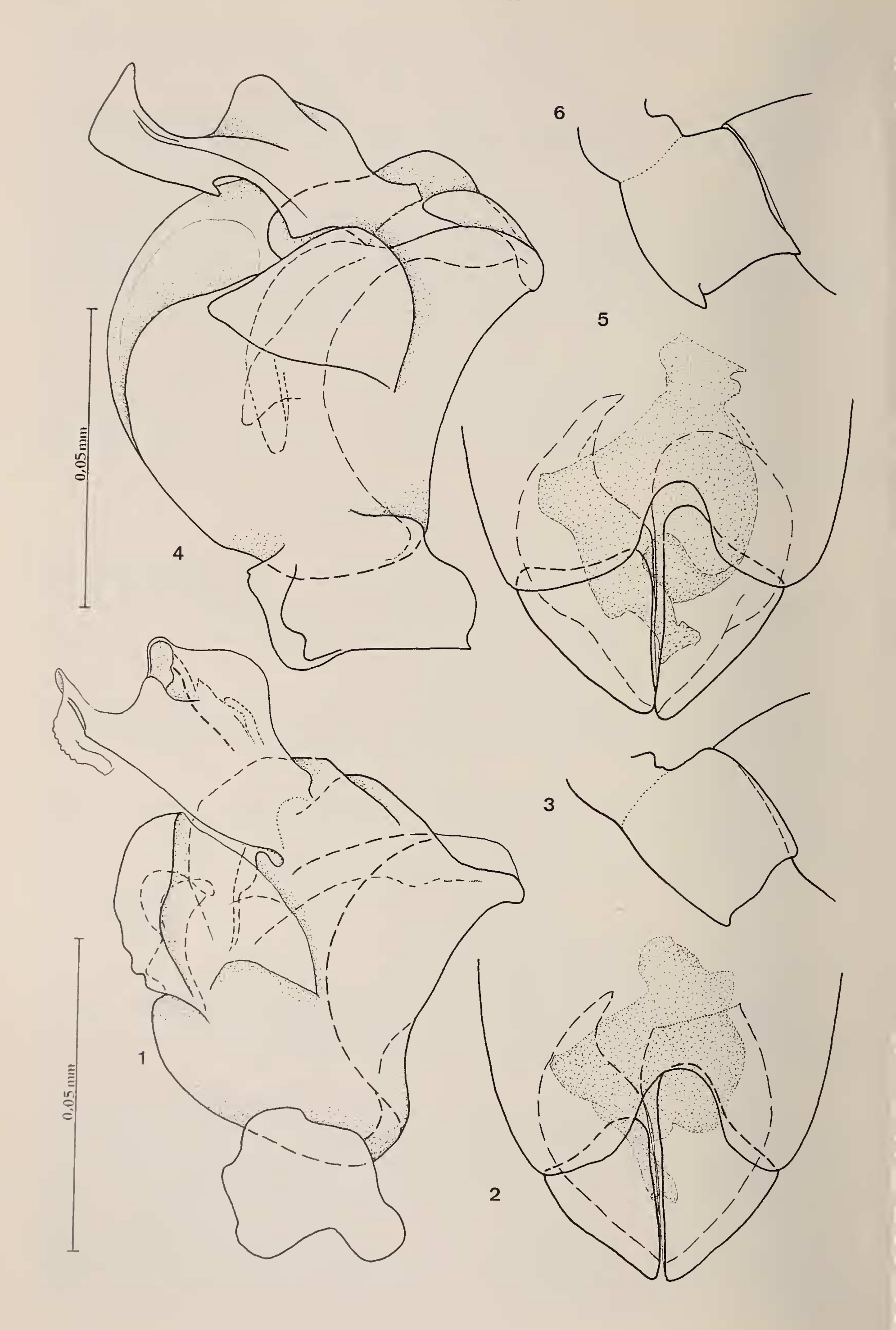
Le cotype de *Mayetia nevesi* Jarr., observé à sec (♀) se distingue des exemplaires de Madère par son aspect légèrement plus cylindrique; ponctuation du disque de la tête rare et éparse et par un sillon peu profond, situé sur la ligne médiane, en arrière des fossettes frontales.

Autres matériaux étudiés: Madère, vallée du Curral de Baixo au nord-ouest de Funchal, versant ouest, alt. 600 m., dans des racines de jeunes lauriers, 29.3.1975, leg. S. Vit. 4 ♂ 4 ♀ en préparation microscopique; 1 ♂ préparé à sec. Madère, Montado do Paredo au nord-ouest de Funchal, Estrela, alt. 600 m., au pied d'eucalyptus, 2.4.1975, leg. S. Vit. 3 ♂ 2 ♀ en préparation microscopique; 1 ♂ 3 ♀ préparés à sec; 2 ♂ 5 ♀ conservés en alcool. Même provenance; dans le pied creux du châtaignier; 2 ♂ 5 ♀ en préparation microscopique. (Muséum de Genève et coll mea).

Description des exemplaires de Madère:

Longueur totale: 0,9-1,0 mm (mesurée sur les exemplaires préparés à sec). Espèce très allongée, presque parallèle, abdomen légèrement élargi au niveau du 4ᵉ segment; téguments couverts d'une pubescence courte, serrée, semi-dressée.

Tête (fig. 15) régulièrement convexe, aussi large que longue et presque aussi longue que le pronotum; côtés modérément convexes, très peu sinués. Les fossettes frontales punctiformes, nettement marquées, situées à la moitié de la distance comprise entre la limite antérieure du bourrelet antennaire et le milieu du bord occipital; espace médian les séparant plus fortement convexe, la ponctuation réduite à quelques points épars. Côtés de la tête avec une ponctuation très nette, forte et serrée; les points séparés par des espaces légèrement supérieurs à leur diamètre. Labre (fig. 14) subtriangulaire avec une échancrure médiane en forme d'*U*; côtés arqués. Il existe néanmoins des individus avec les côtés du labre irrégulièrement et asymétriquement sinués et dont le labre pré-


6
5
4
0,05mm
3
1
0,05mm
2

sente la tendance de former une dent émoussée au niveau des grandes soies sensorielles. Articles 3 et 4 des palpes maxillaires avec une callosité subsphérique et pédonculée. Antennes avec le dernier article portant des phanères sensorielles.

Pronotum (fig. 15) un peu plus long que large, sa plus grande largeur située aux angles antérieurs. Côtés du pronotum presque rectilignes, convergeant vers la base. Disque du pronotum aplati, fortement chagriné, mat, les côtés ponctués comme la tête.

Elytres aux épaules effacées, suture nettement distincte. Ponctuation éparse mais nette.

Dessous de la tête éparsement ponctué; fossette prégulaire punctiforme, très profonde et légèrement allongée. Sternites pubescents; ponctuation fine et serrée. 6e sternite du mâle (fig. 2) avec une échancrure en forme d'*U* au fond de laquelle se trouve une petite impression glabre. Bord interne des trochanters postérieurs du mâle presque rectiligne, prolongé sur son angle distal par une petite dent émoussée (fig. 3).

Edéage (fig. 1) avec l'apophyse apicale (pièce articulée) faiblement chitinisée, élargie au sommet, ce dernier formé par plusieurs lames pointues. L'édéage de quelques mâles disséqués est conforme à celui du cotype examiné. Un mâle de la série présente tout de même l'édéage un peu différent. Bien que la forme des apophyses de ce dernier puisse être considérée comme identique, leur position réciproque empêche d'obtenir l'orientation normalement obtenue chez les autres exemplaires.

Biologie: la première série de cette espèce a été obtenue en tamisant la couche d'humus parmi les racines de jeunes lauriers à proximité immédiate de la « levada » de Curral. La pente, très escarpée, exposée à l'ouest était couverte d'une végétation du type endémique. La deuxième et la troisième série ont été obtenues en tamisant la terre au pied d'arbres creux en pleine forêt d'eucalyptus. Les deux localités appartiennent à la même vallée et sont distantes l'une de l'autre d'environ 2 km à vol d'oiseau.

## **Mayetia (Metamayetia) moscosoensis** Outerelo

Espèce décrite de la province de Pontevedra au nord-ouest de l'Espagne.

Matériaux étudiés: 11 exemplaires: Madère, Santo da Serra (= San Antonio da Serra), au pied des lauriers, 28.3.1975, leg. S. Vit; 3 ♂ 2 ♀ en préparation microscopique; 1 ♂ 3 ♀ préparés à sec; 1 ♂ 1 ♀ conservés en alcool, (Muséum de Genève et coll mea).

Longueur totale: 0,95-1,06 mm (mesurée sur les exemplaires préparés à sec).

La forme du labre (fig. 12), des trochanters postérieurs du mâle (fig. 11) ainsi que la concordance de la forme de l'édéage, vu de profil hors des volets sternaux (fig. 9) m'ont convaincu qu'il s'agit de cette espèce. En présence de quelques différences dans la vue ventrale de l'édéage (fig. 7) j'ai refait une préparation pour obtenir l'orientation de celui-ci la plus conforme possible à la description originale (fig. 8). Il ne m'a pas semblé nécessaire d'examiner l'holotype.

---

Fig. 1-6.

Fig. 1; 2; 3; *Mayetia (Metamayetia) nevesi* Jarrige;
1. édéage du cotype, vue ventrale;
2. exemplaire de Madère, derniers segments abdominaux avec l'édéage vu par transparence;
3. exemplaire de Madère, métatrochanter du mâle.
Fig. 4; 5; 6; *Mayetia (Metamayetia) lousensis* sp. n.;
4. édéage, vue ventrale; 5. derniers segments abdominaux avec l'édéage vu par transparence; 6. metatrochanter du mâle.

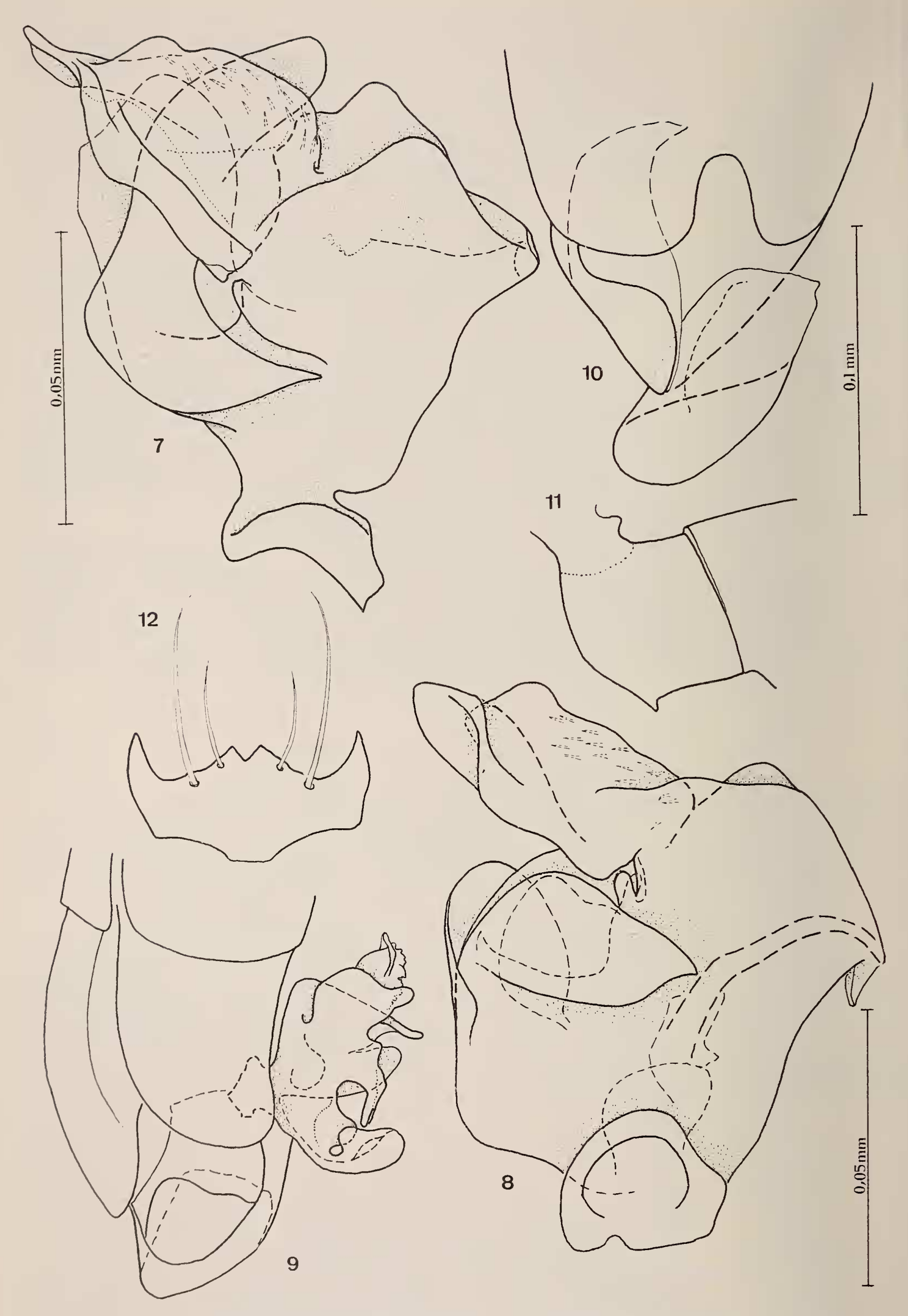



FIG. 7-12; *Mayetia (Metamayetia) moscosoensis* Outerelo; exemplaire de Madère; 7. édéage, vue ventrale; 8. le même édéage, orienté d'après la description originale; 9. édéage hors de l'abdomen; 10. derniers segments abdominaux (après la dissection); 11. métatrochanter du mâle; 12. labre.

Biologie: j'ai trouvé cette espèce en tamisant la couche d'humus (10-15 cm en profondeur) au pied des lauriers le lendemain de pluies nocturnes. L'endroit, très ombragé, se trouvait dans l'enceinte d'une propriété à l'extrémité ouest du village, sur une pente douce, orientée au sud. Toute cette région est caractérisée par des siècles d'activité humaine. De nombreuses essences et des plantes importées y cohabitent entremêlées avec des végétaux endémiques.

Autres matériaux pris en considération pour cette étude.

## **Mayetia (Metamayetia) sintrensis** Coiffait

Matériaux examinés: Holotype ♂ et 3 Paratypes ♂: Portugal, env. SE Lisbonne, Sintra, Monserrate, 10.4.1960 leg. Coiffait. En préparation microscopique.

Edéage (figs. 19, 20) diffère totalement du dessin qui accompagne la description originale et qui est repris par Outerelo (1974). En réalité, l'édéage du holotype est en

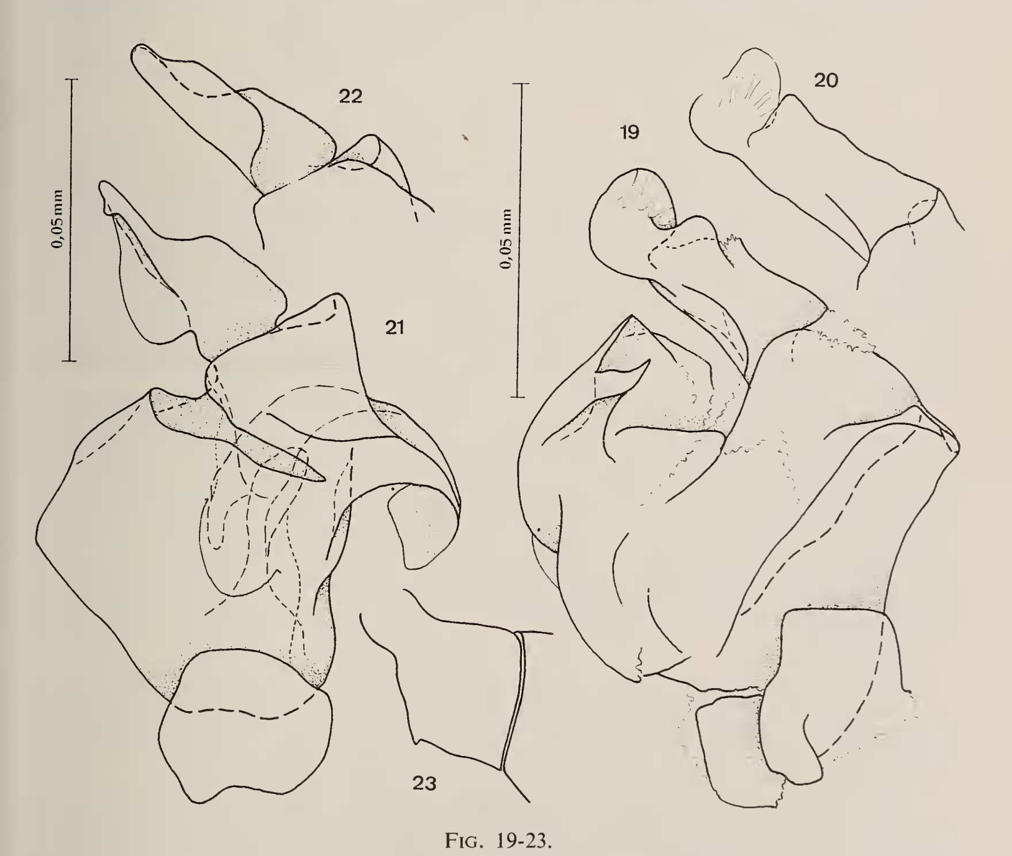



Fig. 19-23.

Fig. 19; 20; *Mayetia (Metamayetia) sintrensis* Coiffait;
19. édéage du paratype fortement déformé, vue ventrale;
20. apophyse apicale de l'édéage du holotype, vue par transparence.
Fig. 21-23; *Mayetia (Metamayetia) vouga* Coiffait;
21. édéage du paratype, vue ventrale;
22. apophyse apicale de l'édéage du holotype; 23. mésotrochanter du mâle.

place dans l'abdomen et ne peut être examiné que par transparence; celui du paratype est fortement endommagé par l'éclatement dû à la pression provoquée par la dessication du baume de canada. Dans les deux cas l'apophyse apicale présente au sommet une plaque subcirculaire. Le reste de l'édéage ne peut malheureusement plus être pris en considération. Trochanters postérieurs du mâle (fig. 18) avec une petite dent pointue.

### **Mayetia Metamayetia vouga** Coiffait

Matériaux examinés: Holotype ♂ et 1 Paratype ♂: Portugal, Beira, Passequeiro, leg. Coiffait. En préparation microscopique.

L'édéage représenté dans la description originale de cette espèce, correspond par son orientation à celui du paratype (fig. 21); celui du holotype a une orientation différente (fig. 22). Cette espèce se distingue également par la forme des trochanters intermédiaires du mâle, dont le bord interne est armé d'une petite dent aiguë (fig. 23). Trochanters postérieurs du mâle (fig. 17) avec une grosse dent bifide.

## REMARQUES

Dans l'état actuel, le sous-genre *Metamayetia* semble englober 10 espèces. Du point de vue taxonomique, seul l'édéage fournit des caractères suffisamment significatifs pour permettre d'identifier sans erreur les différentes espèces. A ma connaissance, aucune étude n'a pourtant été menée pour clarifier les structures de l'édéage et leur homologie. Evaluation actuelle de l'édéage reste limitée à la présence d'une apophyse apicale appelée « pièce articulée ».

Dans ce sous-genre, l'étude de l'édéage est particulièrement difficile d'une part, par la complexité de sa structure exagérément tridimensionnelle, d'autre part, par les difficultés d'orientation en préparation microscopique.

En réalité, l'édéage des *Metamayetia* en préparation microscopique se prête assez mal à l'étude. Le volume est en effet aplani par la vision microscopique, sa structure n'est pas saisissable dans sa totalité et sa présentation doit se limiter aux caractères de la partie supérieure et à quelques autres détails plus ou moins nettement marqués. L'orientation de la pièce copulatrice pose également de nombreux problèmes. La rotation axiale de l'édéage est généralement trop difficilement contrôlable pour utiliser la représentation classique des faces ventrales et latérales. A ceci s'ajoutent des difficultés techniques liées à la maniabilité de cette pièce minuscule dans la préparation microscopique.

Actuellement il est quasiment impossible de juger la validité d'une espèce sans la comparer soigneusement avec les types de toutes les espèces voisines tout en s'efforçant de placer l'édéage étudié dans la « même » position que chez chaque exemplaire typique.

Néanmoins, il n'est pas non plus souhaitable à mon avis de chercher à orienter les édéages des *Metamayetia* dans une position rigoureusement identique, mais de les placer dans la position ventrale, de manière à empêcher, autant que possible, les superpositions, c'est-à-dire de chercher pour chaque espèce l'angle permettant de représenter d'une façon optimale les caractères de l'apophyse apicale.

A défaut de connaissances précises sur l'homologie des structures de l'édéage des *Metamayetia* et de leur vraie valeur taxonomique, seule une représentation correcte de la « pièce articulée » peut nous éviter la confusion dans la systématique de ce sous-genre.

Des figures suffisamment grandes, nettes et fouillées, privées de toute interprétation hasardeuse des parties incomprises sont dans ce cas une nécessité absolue.

Au terme de cette étude je tiens à remercier ici le D[r] H. Coiffait du Laboratoire de Zoologie de l'Université Paul Sabatier de Toulouse pour les prêts indispensables pour mon étude, et également MM. C. Besuchet et A. Comellini du Muséum de Genève pour leurs conseils et leur aide.

## BIBLIOGRAPHIE

Coiffait, H. 1955. Révision des Mayetia Muls et Rey. *Revue fr. Ent.* 22: 9-13.

— 1961. Nouvelles espèces du genre Mayetia. Essai de classification. *Revue fr. Ent.* 28: 236-252.

— 1977. Nouveaux Staphylinides et Mayetia d'Espagne et des Canaries. *Nouv. Revue Ent., Toulouse*, 6: 55-59.

Jarrige, J. 1949. Contribution à l'étude des Staphylinides circumméditerranéens. *Annls. Soc. ent. Fr.* (1947), 66: 59-72.

Outerelo, R. 1974. Descripción de una especies de Mayetia, con claves y distribución geográfica de las especies de la Peninsula Ibérica. *Boln. R. Soc. esp. Hist. nat. (Biol.)* 72: 219-227.

— 1975. Tercera nota sobre las Mayetia de la Peninsula Ibérica. *Boln. R. Soc. esp. Hist. nat. (Biol.)* 73: 75-83.

— 1976. Segunda nota sobre las Mayetia de la Peninsula Ibérica. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 81: 160-164.

— 1976. Seis nuevos Estafilinoideos del norte de la provincia de Caceres y sur del la Salamanca (España). *Nouv. Revue Ent., Toulouse*, 7: 23-31.

*Adresse de l'auteur :*

Muséum d'Histoire naturelle
case postale 284
CH - 1211 Genève 6, Suisse